



(22) Date de dépôt/Filing Date: 2009/07/28

(41) Mise à la disp. pub./Open to Public Insp.: 2011/01/28

(45) Date de délivrance/Issue Date: 2018/07/17

(51) Cl.Int./Int.Cl. *A63B 23/02* (2006.01)

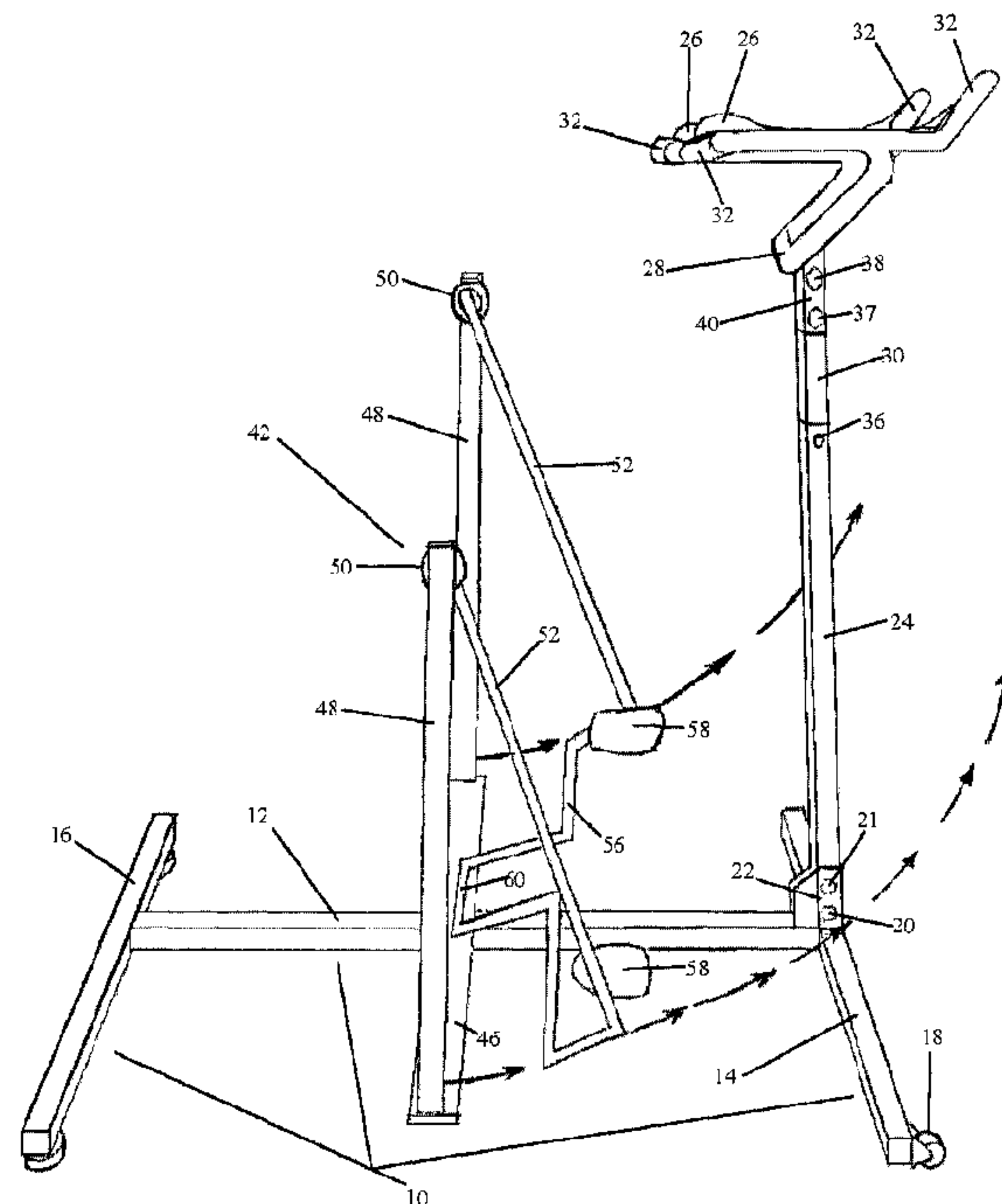
(72) Inventeur/Inventor:
MILORD, JOSELITO DONATO, CA

(73) Propriétaire/Owner:
MILORD, JOSELITO DONATO, CA

(74) Agent: GOUDREAU GAGE DUBUC

(54) Titre : APPAREIL DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE

(54) Title: FITNESS APPARATUS



(57) Abrégé/Abstract:

La présente invention concerne un appareil de conditionnement physique comprenant une base au sol ayant une extrémité avant, une extrémité arrière et une portion médiane s'étendant sur un axe avant-arrière de l'appareil ; un support stationnaire monté sur ladite portion médiane ; un balancier monté sur le support stationnaire et libre de pivoter vers l'avant et l'arrière de la base au sol, le balancier étant muni de pédales pour recevoir les pieds d'un utilisateur et un guidon installé sur un montant situé vers l'avant de la base au sol, à une hauteur permettant à l'utilisateur de tenir le guidon lorsque debout sur les pédales.

ABRÉGÉ

La présente invention concerne un appareil de conditionnement physique comprenant une base au sol ayant une extrémité avant, une extrémité arrière et une portion médiane s'étendant sur un axe avant-arrière de l'appareil ; un support stationnaire monté sur ladite portion médiane ; un balancier monté sur le support stationnaire et libre de pivoter vers l'avant et l'arrière de la base au sol, le balancier étant muni de pédales pour recevoir les pieds d'un utilisateur et un guidon installé sur un montant situé vers l'avant de la base au sol, à une hauteur permettant à l'utilisateur de tenir le guidon lorsque debout sur les pédales.

TITRE DE L'INVENTION

[0001] APPAREIL DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE

DOMAINE TECHNIQUE

[0002] La présente invention est relative à un appareil de conditionnement physique. Plus particulièrement, la présente invention concerne un appareil de conditionnement physique par balancement avant-arrière des membres inférieurs tout en étant debout.

CONTEXTE DE L'INVENTION

[0003] Des nombreux appareils de conditionnement physique sont connus. Ces appareils incluent les tours d'exercice, les bancs d'exercice, les planches d'exercice et l'AB Coaster™.

[0004] Le brevet US 7,455,633 décrit un appareil pour l'exercice des abdominaux d'un utilisateur.

RÉSUMÉ DE L'INVENTION

[0005] La présente invention concerne :

1. Un appareil de conditionnement physique comprenant :
 - une base au sol ayant une extrémité avant, une extrémité arrière et une portion médiane s'étendant sur un axe avant-arrière de l'appareil ;
 - un support stationnaire monté sur ladite portion médiane ;
 - un balancier monté sur le support stationnaire et libre de se balancer vers l'avant et l'arrière de la base au sol, le balancier étant muni de pédales pour recevoir les pieds d'un utilisateur et
 - un guidon installé sur un montant situé vers l'avant de la base au sol, à une hauteur permettant à l'utilisateur de tenir le guidon lorsque debout sur les pédales.
2. L'appareil selon l'item 1, dans lequel le support stationnaire comprend une base horizontale stationnaire orientée perpendiculairement à l'axe avant-arrière de l'appareil, la base horizontale du support étant munie à chacune de ses deux extrémités d'un montant vertical stationnaire.

3. L'appareil selon l'item 1 ou 2, dans lequel le balancier comprend une base horizontale orientée perpendiculairement à l'axe avant-arrière de l'appareil, la base horizontale du balancier portant lesdites pédales et étant munie à chacune de ses deux extrémités d'un montant vertical.
4. L'appareil selon l'item 3, dans lequel la base horizontale du balancier comprend une section décalée vers l'arrière de l'appareil, ladite section permettant d'accommoder le montant sur lequel est installé le guidon lorsque le balancier pivote vers l'avant de la base au sol.
5. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 4, dans lequel le support stationnaire et le balancier sont attachés l'un à l'autre par des pivots situés à leurs extrémités supérieures.
6. L'appareil selon l'item 5, dans lequel les pivots sont des rouleaux à billes.
7. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 6, dans lequel la base au sol est en forme de H.
8. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 7, dans lequel la hauteur du guidon est ajustable.
9. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 8, dans lequel le montant sur lequel est installé le guidon est télescopique.
10. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 9, dans lequel le montant sur lequel est installé le guidon est repliable sur la base au sol.
11. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 10, dans lequel le montant sur lequel est installé le guidon est fixé sur la base au sol à l'aide d'une charnière.
12. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 11, dans lequel le support stationnaire est amovible.
13. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 12, dans lequel la distance entre un point d'attachement du montant sur lequel est installé le guidon sur la base au sol et un point d'attachement du support stationnaire sur la base au sol est ajustable.
14. L'appareil selon l'item 13, dans lequel la portion médiane de la base au sol est télescopique entre le point d'attachement du montant sur lequel est installé le

guidon sur la base au sol et le point d'attachement du support stationnaire sur la base au sol.

15. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 14, dans lequel le guidon est muni d'appui-bras.
16. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 15, dans lequel le guidon est fixé sur le montant à l'aide d'une charnière.
17. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 16, dans lequel la base au sol est munie à son extrémité avant de roulettes orientées vers l'avant de l'appareil, les roulettes entrant en contact avec le sol lorsque l'appareil est incliné vers l'avant pour le déplacer.
18. L'appareil selon l'un quelconque des items 1 à 17, dans lequel le balancier est libre d'effectuer un balancement vers l'avant allant jusqu'à environ 75°.

[0006] D'autres objets, avantages et fonctions de la présente invention deviendront plus apparents lors de la lecture de la description suivante de modes de réalisations possibles, donnés à titre d'exemples seulement, en relation aux figures suivantes.

BRÈVE DESCRIPTION DES DESSINS

[0007] La Figure 1 est une vue de trois-quarts de l'invention selon une de ses réalisations où on peut voir le mouvement des pédales lorsque l'appareil est utilisé.

[0008] La Figure 2 est une vue de face de l'invention selon cette même réalisation.

[0009] La Figure 3 est une vue de trois-quarts d'une balançoire de l'invention selon cette même réalisation où on peut voir le mouvement des pédales lorsque l'appareil est utilisé.

[0010] La Figure 4 est une vue de trois-quarts d'une base et d'un guidon de l'invention selon cette même réalisation où la base et le guidon sont repliés sur eux-mêmes.

DESCRIPTION DE L'INVENTION ET DE SES MODES DE RÉALISATIONS

[0011] La présente invention concerne un appareil de conditionnement physique fonctionnant par balancement de l'avant vers l'arrière des membres inférieurs. L'appareil de l'invention comprend :

- une base au sol ayant une extrémité avant, une extrémité arrière et une portion médiane s'étendant sur un axe avant-arrière de l'appareil ;
- un support stationnaire monté sur ladite portion médiane ;
- un balancier monté sur le support stationnaire et libre de se balancer vers l'avant et l'arrière de la base au sol, le balancier étant muni de pédales pour recevoir les pieds d'un utilisateur et
- un guidon installé sur un montant situé vers l'avant de la base au sol, à une hauteur permettant à l'utilisateur de tenir le guidon lorsque debout sur les pédales.

[0012] L'appareil de l'invention permet à un utilisateur d'effectuer un balancement avant-arrière des membres inférieurs, tout en étant debout. Cela permet de tonifier plusieurs muscles, tels les muscles abdominaux et obliques, les muscles fessiers et les muscles des jambes. L'utilisation de l'appareil de l'invention permet ainsi de raffermir/tonifier/développer ces muscles et ainsi favoriser une posture adéquate. En outre, l'utilisation de l'appareil de l'invention peut assurer un meilleur contrôle de la pression intra-abdominale et aide à protéger les viscères de l'abdomen et participe au maintien des organes du corps humain tels que le foie, la rate et les reins. Dans le cadre d'un mode de vie sain, l'utilisation de l'appareil de l'invention peut aussi faciliter la perte de poids.

[0013] Dans certains modes de réalisation, l'appareil est léger et/ou facilement transportable.

[0014] Dans des modes de réalisation, les principales pièces de l'appareil sont amovibles et/ou ajustables. Par exemple, la hauteur du guidon peut être ajustable.

[0015] Dans des modes de réalisation, l'appareil peut facilement être déplacé grâce à deux roues.

[0016] Dans des modes de réalisation, l'appareil est repliable ce qui permet de le ranger aisément.

[0017] Les Figures 1 à 4 montrent l'appareil de l'invention selon l'un de ses modes de réalisation.

[0018] À la Figure 1, l'appareil est monté sur une base au sol en forme de "H" (10) constituée d'une portion médiane (12), s'étendant sur un axe avant-arrière de l'appareil, aux extrémités de laquelle se trouvent des portions latérales avant (14) et arrière (16) orientées perpendiculairement à la portion médiane.

[0019] La portion médiane (12) comporte deux membres coaxiaux s'emboîtant l'un dans l'autre. On voit à la Figure 4 une série de trous (64) transperçant un des membres de la portion médiane (12) qui, en conjonction avec un boulon et un trou transperçant l'autre membre de la portion médiane (12), permet d'ajuster la longueur de la portion médiane (12).

[0020] Des roulettes (18), orientées vers l'avant de l'appareil, sont attachées à la portion latérale avant (14) de la base (10). Lorsque l'appareil est incliné vers l'avant, les roulettes entrent en contact avec le sol pour faciliter son déplacement.

[0021] Une manche (22) comportant des trous permet de fixer un montant (24) à la jonction de la portion médiane (12) et de la portion latérale avant (14) de la base en forme de "H" (10). Un boulon (20) qui s'insère dans un trou aménagé dans la manche et dans le montant (24) forme une charnière permettant de replier le montant (24) sur la portion médiane (12) de la base (10). Une goupille (21), qui s'insère dans un autre trou aménagé dans la manche et dans le montant (24), permet de retenir en place (c'est-à-dire déplié) le montant (24) lorsque l'appareil est utilisé. Ainsi, l'enlèvement de la goupille (21) permet de replier l'appareil sur lui-même tel que montré à la Figure 4. Cette position repliée facilite le rangement de l'appareil, par exemple sous un lit.

[0022] L'appareil comporte un guidon (28) monté sur une barre (30). Aux extrémités du guidon (28) se trouvent des appui-bras (26) et des embouts (32), qui peuvent, par exemple être en caoutchouc. La barre (30) est dans le prolongement du montant (24) et s'insère dans celui-ci. Une série de trous transperçant la barre (30), en conjonction avec une goupille (36) et un trou transperçant le montant (24), permet d'ajuster la hauteur du guidon (28).

[0023] Une deuxième manche (40) comportant des trous relie la barre (30) au guidon (28). Un boulon (37) qui s'insère dans un trou aménagé dans la manche (40)

et dans la barre (30) forme une charnière permettant de replier le guidon (28) sur la barre (30) et le montant (24). Une goupille (38) qui s'insère dans un autre trou aménagé dans la manche (40) et dans la barre (30) permet de retenir en place (c'est-à-dire déplié) le guidon (28) lorsque l'appareil est utilisé. Ainsi, l'enlèvement de la goupille (38) permet de replier l'appareil sur lui-même tel que montré à la Figure 4.

[0024] L'appareil comporte un support qui, contrairement au balancier, est stationnaire quand l'appareil est utilisé, et qui de surcroît est amovible pour faciliter le démontage de l'appareil. Un balancier est monté sur le support stationnaire formant ainsi un ensemble support-balancier (42). Celui-ci est illustré lorsque séparé de l'appareil à la Figure 3, le reste de l'appareil avec le montant (24) replié sur la base (10) est montré à la Figure 4.

[0025] Le support stationnaire est monté sur la portion médiane (12) en emboîtant l'une dans l'autre une manche (44) située sur la portion médiane (12), tel qu'illustré à la Figure 4, et une manche (62) située sous le support, tel qu'illustré à la Figure 3. Un boulon qui s'insère dans un trou (63) aménagé dans les manches (44) et (62) permet de maintenir en place l'ensemble support-balancier (42) en vue d'utiliser l'appareil.

[0026] Le support stationnaire comporte une base horizontale stationnaire (46) orientée perpendiculairement l'axe avant-arrière de l'appareil. Chacune des extrémités de la base horizontale (46) porte un montant vertical stationnaire (48), à l'extrémité supérieure de chacun desquels est attaché un rouleau à billes (50).

[0027] Le balancier comporte également une base horizontale (56) orientée perpendiculairement l'axe avant-arrière de l'appareil. Chacune des extrémités de la base horizontale (56) porte une pédale (58), sur lesquelles un utilisateur se tiendra debout pendant l'utilisation de l'appareil, et un montant (52). Les rouleaux à billes (50) sont attachés aux extrémités supérieures des montants (52), supportant ainsi le balancier. Les rouleaux à billes (50) permettent le balancement vers l'avant des pédales (58) jusqu'à un angle d'environ 75°, tel qu'illustré aux Figures 1 et 4.

[0028] La base horizontale du balancier (56) comprend une section (60) décalée vers l'arrière de l'appareil afin d'accommoder le montant (24) sur lequel est installé le

guidon lorsque le balancier pivote vers l'avant de la base au sol et ainsi augmenter l'amplitude maximale du balancement du balancier vers l'avant de l'appareil.

[0029] Dans un des modes de réalisations de l'invention, les portions latérales (14,16) et médiane (12) de la base en forme de "H" (10) ; les manches (22), (40), (44) et (62) ; les montants (24), (48) et (52); les bases horizontales (46) et (56); la barre (30) ; les boulons (20) et (37) et les goupilles (21), (36) et (38) sont en métal.

[0030] Bien que la présente invention ait été décrite ci-dessus au moyen de modes de réalisations, elle peut être modifiée, tout en restant dans le cadre de la nature et des enseignements de l'invention.

REVENDEICATIONS

1. Un appareil de conditionnement physique comprenant :
 - une base au sol ayant une extrémité avant, une extrémité arrière et une portion médiane s'étendant sur un axe avant-arrière de l'appareil ;
 - un support stationnaire monté sur ladite portion médiane ;
 - un balancier monté sur le support stationnaire et libre de se balancer vers l'avant et l'arrière de la base au sol, le balancier étant muni de pédales pour recevoir les pieds d'un utilisateur et
 - un guidon installé sur un montant situé vers l'avant de la base au sol, à une hauteur permettant à l'utilisateur de tenir le guidon lorsque debout sur les pédales,

dans lequel le balancier comprend une base horizontale orientée perpendiculairement à l'axe avant-arrière de l'appareil, la base horizontale du balancier portant lesdites pédales et étant munie à chacune de ses deux extrémités d'un montant vertical.
2. L'appareil selon la revendication 1, dans lequel le support stationnaire comprend une base horizontale stationnaire orientée perpendiculairement à l'axe avant-arrière de l'appareil, la base horizontale stationnaire du support stationnaire étant munie à chacune de ses deux extrémités d'un montant vertical stationnaire.
3. L'appareil selon la revendication 1 ou 2, dans lequel la base horizontale du balancier comprend une section décalée vers l'arrière de l'appareil, ladite section permettant d'accommoder le montant sur lequel est installé le guidon lorsque le balancier pivote vers l'avant de la base au sol.
4. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel le support stationnaire et le balancier sont attachés l'un à l'autre par des pivots situés à leurs extrémités supérieures.
5. L'appareil selon la revendication 4, dans lequel les pivots sont des rouleaux à billes.

6. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans lequel la base au sol est en forme de H.
7. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, dans lequel la hauteur du guidon est ajustable.
8. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, dans lequel le montant sur lequel est installé le guidon est télescopique.
9. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, dans lequel le montant sur lequel est installé le guidon est repliable sur la base au sol.
10. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, dans lequel le montant sur lequel est installé le guidon est fixé sur la base au sol à l'aide d'une charnière.
11. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, dans lequel le support stationnaire est amovible.
12. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, dans lequel la distance entre un point d'attachement du montant sur lequel est installé le guidon sur la base au sol et un point d'attachement du support stationnaire sur la base au sol est ajustable.
13. L'appareil selon la revendication 12, dans lequel la portion médiane de la base au sol est télescopique entre le point d'attachement du montant sur lequel est installé le guidon sur la base au sol et le point d'attachement du support stationnaire sur la base au sol.
14. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, dans lequel le guidon est muni d'appui-bras.
15. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, dans lequel le guidon est fixé sur le montant à l'aide d'une charnière.
16. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, dans lequel la base au sol est munie à son extrémité avant de roulettes orientées vers l'avant de l'appareil, les roulettes entrant en contact avec le sol lorsque l'appareil est incliné vers l'avant pour le déplacer.

17. L'appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 16, dans lequel le balancier est libre d'effectuer un balancement vers l'avant allant jusqu'à environ 75°.

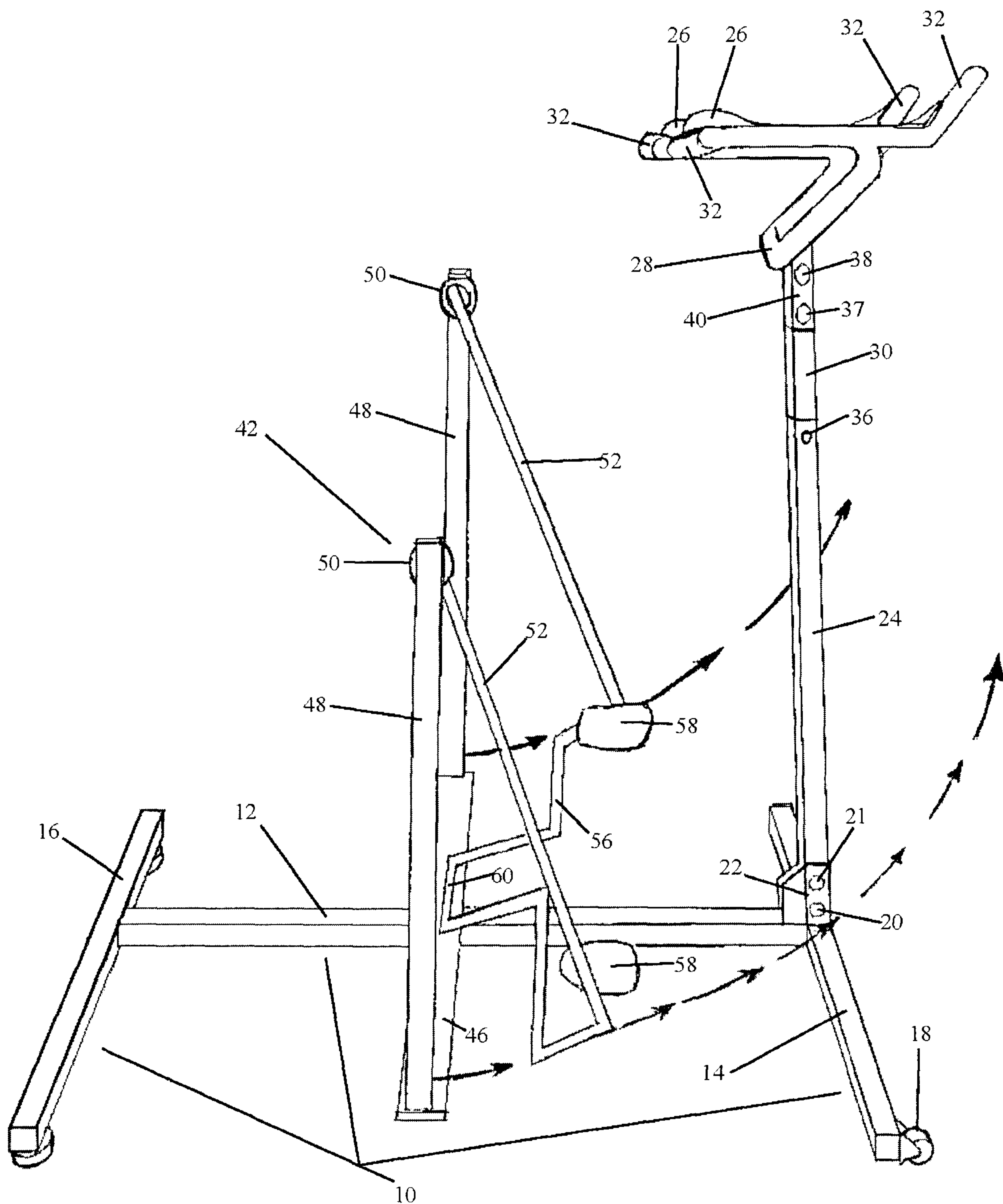


Figure 1

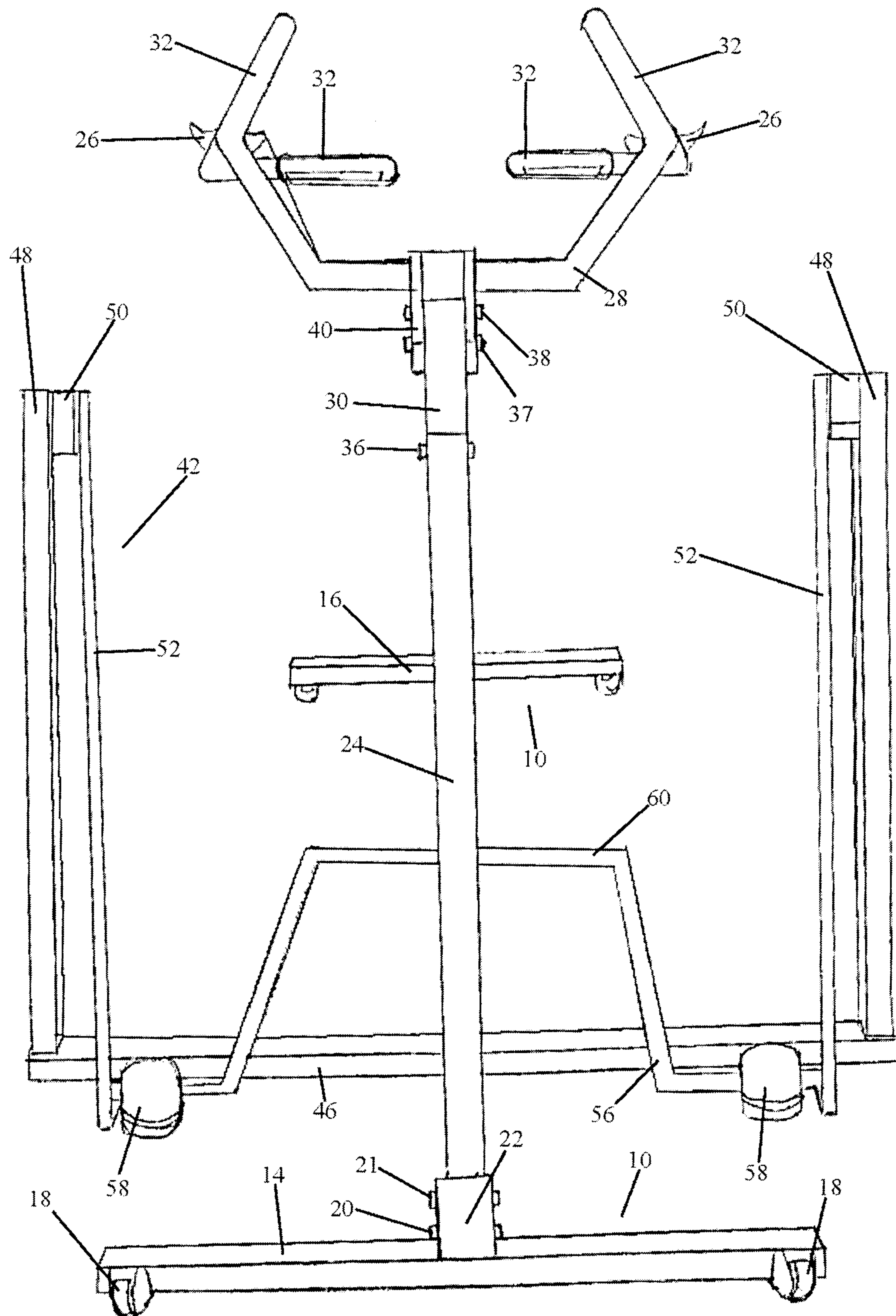


Figure 2

3/4

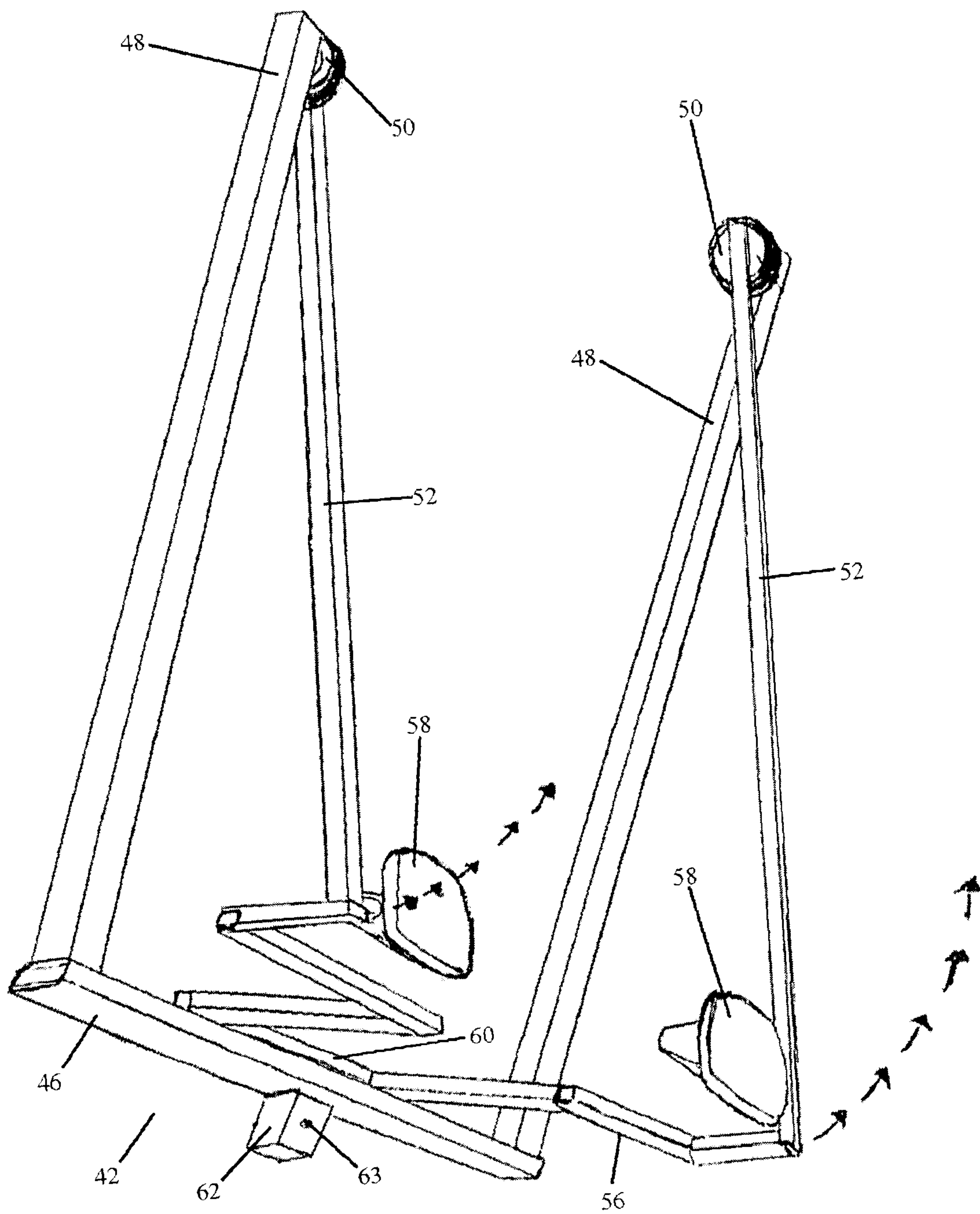


Figure 3

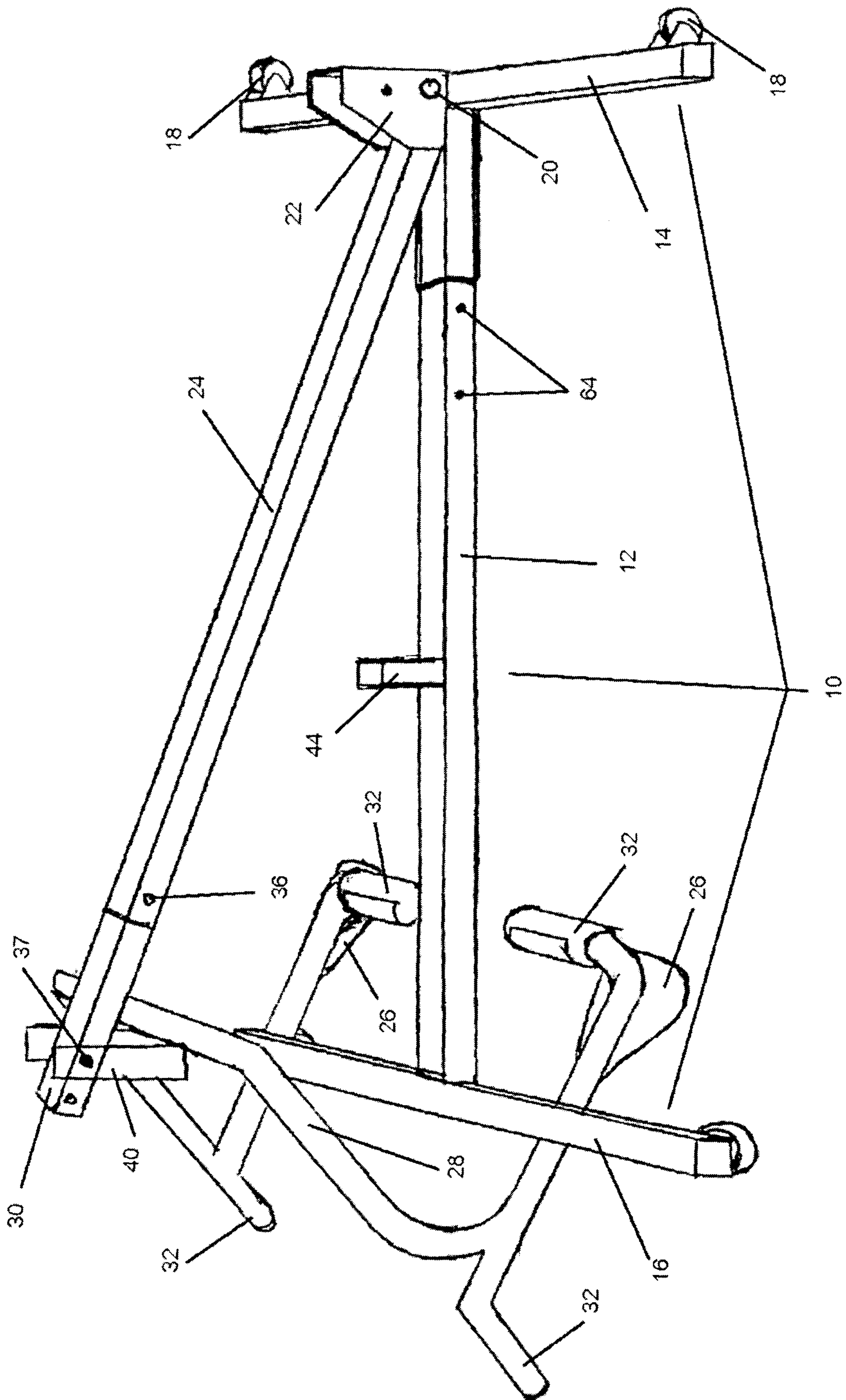


Figure 4

